

Seat.

Publication number: EP0130169
Publication date: 1985-01-02
Inventor: SAINT HUBERT JEAN-LUC
Applicant: SAINT HUBERT JEAN LUC
Classification:
- international: **A47C7/46; A47C7/46; (IPC1-7): A47C7/46**
- european: **A47C7/46**
Application number: EP19840870076 19840608
Priority number(s): BE19830897027 19830610

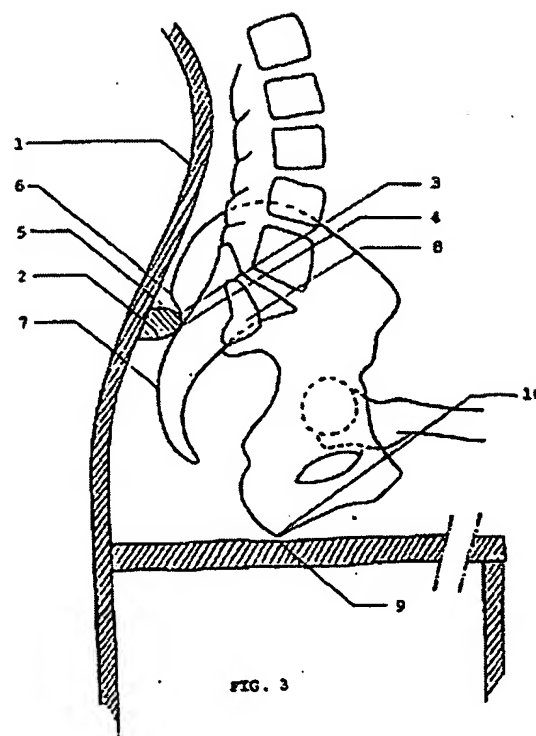
Cited documents:

CH558158
GB1250751
CH573725
FR2067806

Report a data error here

Abstract of EP0130169

Seat provided with a rear support device (2) at a height relative to the seating of the seat such that it can come into contact with the pelvis at the level of the sacroiliac joint (8) in order to stabilise this joint in an upright position. This device essentially comprises two lateral support zones (3) for the iliac bones under the posterior superior iliac spines and a middle zone (4) set back for the sacrum. It can be fixed to the rest of the seat at the suitable height. Adjustment systems are also provided in order to adapt this device to the individual forms and sizes of the pelvis.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: 84870076.1

(51) Int. Cl.⁴: **A 47 C 7/46**

(22) Date de dépôt: 08.06.84

(30) Priorité: 10.06.83 BE 897027

(43) Date de publication de la demande:
02.01.85 Bulletin 85/1

(84) Etats contractants désignés:
IT

(71) Demandeur: Saint Hubert, Jean-Luc
231, avenue De Fré
B-1180 Bruxelles(BE)

(72) Inventeur: Saint Hubert, Jean-Luc
231, avenue De Fré
B-1180 Bruxelles(BE)

(54) Siège.

(57) Siège pourvu d'un dispositif d'appui postérieur (2) prévu à une hauteur par rapport à l'assise du siège lui permettant d'entrer en contact avec le bassin au niveau de l'articulation sacro-iliaque (8) afin de stabiliser celui-ci en position droite. Ce dispositif comprend essentiellement deux zones d'appui latérales (3) pour les os iliaques sous les épinos iliaques postérieures supérieures et une zone médiane (4) en retrait pour le sacrum. Il peut être fixé au reste du siège à la hauteur adéquate. Des systèmes de réglage sont aussi prévus pour adapter ce dispositif aux formes et aux dimensions individuelles des bassins.

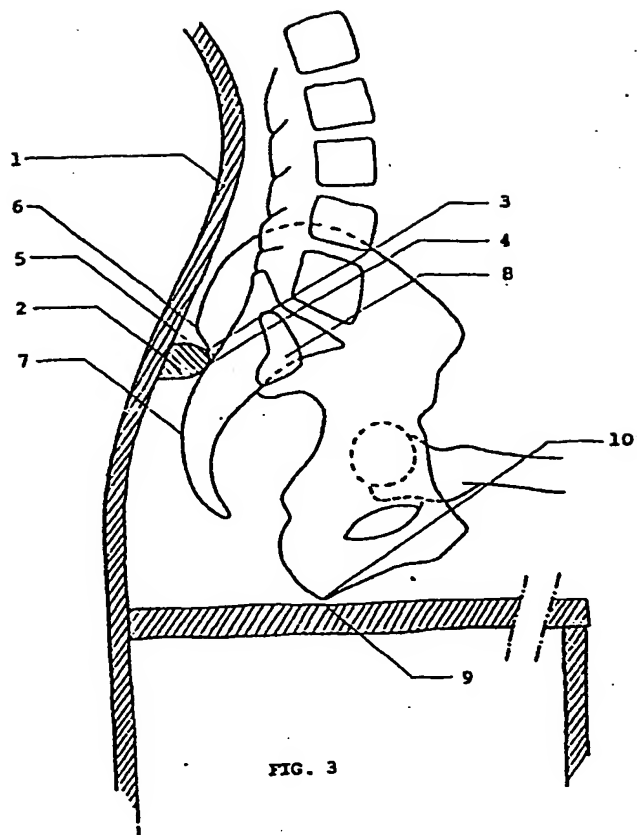


FIG. 3

Siège

La présente invention concerne un siège comprenant une partie de pied, une partie d'assise et une partie de dossier, agencées de manière à permettre une position assise dans laquelle le bassin est droit, la partie de dossier étant
5 conçue pour favoriser cette position.

Un siège suivant l'invention rend sûr et aisé le maintien prolongé de la position assise en stabilisant efficacement le bassin, permettant dès lors une disposition correcte du
10 tronc sur sa base. Un tel siège contribue à réduire les fatigues et les douleurs du tronc en position assise.

A l'heure actuelle, les dossiers des sièges vendus dans le commerce sont fabriqués selon quelques critères principaux
15 que voici résumés:

- l'appui postérieur ou dossier en tant que soutien du dos dans la position assise doit être confortable et permettre à son utilisateur le maintien prolongé de cette position sans dommage physique, avec un minimum de fatigue et un
20 maximum de liberté de mouvement;
- Les constructeurs soucieux du caractère ergonomique de leurs produits insistent souvent sur la répartition des pressions à tous les niveaux de contact du corps avec l'ensemble du siège;
- 25 - enfin, les dossiers des sièges de bureaux ou de travail comportent généralement une partie moulée sur l'anatomie du corps humain et servant d'appui à la colonne lombaire.

En biomécanique, on étudie les forces motrices et les contraintes extérieures qui affectent le corps humain d'après
30 leur incidence sur les leviers osseux du squelette. Les forces musculaires et la résistance de l'environnement s'appliquent avant tout sur la charpente de l'organisme humain. En ce qui concerne la position assise, l'analyse des leviers
35 osseux qui permettent à un dossier de soutenir le tronc a

- 2 -

mis en évidence l'importance de l'appui au bas de la colonne vertébrale, destiné à s'opposer à la tendance naturelle à la rétroversion du bassin dans cette position. Les sièges actuellement les mieux conçus d'après ce critère proposent

5 donc un appui plus ou moins ferme au niveau de la colonne lombaire, des Epines Iliques Postérieures Supérieures (dorénavant en abrégé dans le texte: EIPS, point 6 sur les figures 1,2 et 3) et du sacrum.

Ainsi, par exemple:

- 10 1) Les dossiers de la plupart des sièges de travail sont conçus pour épouser l'anatomie de la zone du dos qui comprend la colonne lombaire; dans certains cas, le bord inférieur du dossier permet un contact avec les EIPS (cfr à titre d'exemple le dossier "Movoflex" chez Sedus pour la gamme
- 15 de sièges industriels "Sedus-Stoll").
- 2) Il existe des sièges de dactylos ou de travail dont le dossier peut soutenir le bassin de façon globale c'est-à-dire au niveau des dernières vertèbres lombaires et des ailes iliaques sur et au-dessus des EIPS (cfr à titre d'ex-
- 20 emple le siège "Polytrop" chez Giroflex).
- 3) Dans le cas des sièges dont l'appui postérieur est disponible à partir du niveau de l'assise du siège, le bas du dossier peut parfois servir de soutien pour le sacrum (cfr à titre d'exemple le siège "Iris" de chez vanden Berghe-
- 25 Pauvers).
- 4) Certains dossiers de sièges consistent en la superposition de lattes de dimensions variables et plus ou moins espacées entre elles; une de ces lattes peut éventuellement donner un appui global au bassin, par exemple sur les EIPS et/ou sur le
- 30 sacrum (cfr à titre d'exemple une chaise de salle-à-manger modèle NR120 de chez van den Berghe-Pauvers).
- 5) On peut également trouver dans le commerce des sièges dont le dossier est moulé sur le bassin, sur une hauteur plus ou moins importante de la colonne vertébrale, le rem-
- 35 bourrage et la forme permettant la répartition de l'appui à tous les niveaux de contact (cfr à titre d'exemple le siège "Concentr'x" chez Steelcase Strafor; les sièges de bureau

chez International Range, par exemple les modèles 3110 et 3600; le siège "Vittraviva" chez Vitra).

En biomécanique humaine, les observations les plus récentes sur la position assise ont cependant permis de constater les risques relatifs liés à l'appui prolongé au niveau de la colonne lombaire, des EIPS et du sacrum. En effet, ces types d'appui ont pour inconvénients de donner lieu à un étirement continu néfaste des muscles et des ligaments postérieurs du bassin et du bas du dos, et d'occasionner une sollicitation excessive des articulations du bassin et des vertèbres lombaires.

Si l'on observe les dossiers de sièges pris en exemples plus haut, dans le même ordre, on s'aperçoit qu'ils présentent ces inconvénients de par leurs caractéristiques techniques:

1) En ce qui concerne les sièges de travail dont le dossier ne descend pas en-dessous des EIPS, ces sièges donnent des points d'appui aux EIPS et plus haut; on connaît maintenant les risques de lésions des muscles, ligaments et articulations liés à ces types d'appui postérieur.

2) Si un appui est donné au bas de la colonne vertébrale et soutient l'ensemble du bassin et les dernières vertèbres lombaires, la résistance de cet appui s'applique de façon globale sur le sacrum, les EIPS et la colonne lombaire, avec les inconvénients mis en évidence plus haut.

3) Pour le cas des sièges dont le bas du dossier peut servir de soutien au sacrum, on sait maintenant qu'un tel type d'appui postérieur engendre à la longue des contraintes néfastes au niveau des articulations du bassin.

4) En ce qui concerne les dossiers de sièges composés de lattes superposées, la surface d'appui éventuellement disponible au niveau du bassin englobe, dans les meilleurs cas, les EIPS et/ou le sacrum, avec les inconvénients déjà repris en 1) et 3).

5) Enfin, les sièges dont le dossier est moulé sur le bassin et sur la colonne vertébrale (du moins sur la colonne lombaire) donnent des points d'appui au sacrum, aux EIPS

et à la colonne lombaire, rassemblant les inconvénients de l'ensemble des points précédents.

L'exploration de l'état de la technique dans le domaine des dossiers de sièges amène à constater que les propositions visant à améliorer la qualité de l'appui postérieur du tronc émises jusqu'à ce jour n'ont pas évité les risques énoncés plus haut.

Certains dossiers comportent par exemple une crête fortement abaissée en forme de V de manière à soutenir le sacrum, et présentant une saillie vers l'avant à la pointe de ce V distante de la zone adjacente abaissée de la surface du sié-
ged'environ 18 cm (cfr brevet belge n° 709164). Un tel type d'appui est donc destiné à soutenir le sacrum dans la position d'écriture (penché en avant), et la "... zone de la co-
lonne vertébrale qui correspond aux reins et (dans) celle correspondant à la partie inférieure du thorax..." dans la position assise redressée (appelée "position d'attention" dans le texte du mémoire descriptif de ce brevet). On connaît maintenant les inconvénients des appuis aux niveaux
de la colonne lombaire et du sacrum.

Pour remédier aux inconvénients cités ci-dessus, il est prévu suivant l'invention, un siège tel que décrit au préambule, qui présente notamment les particularités citées dans les revendications données dans la suite.

Les recherches qui ont abouti à la mise au point du dispositif dont il est ici question comprennent notamment une analyse biomécanique qui met en évidence le caractère optimal d'un appui postérieur au niveau de l'articulation sacro-
iliaque (figures 1 et 3, point 8), sur la zone du relief postérieur du bassin la plus proche de cette charnière entre l'axe vertical du corps humain (la colonne vertébrale) et son axe horizontal (les ailes iliaques du bassin).
Idéalement, cet appui au niveau de l'articulation sacro-
iliaque s'effectue donc sur l'ensemble des os du bassin c'est-à-dire simultanément sur le bord postérieur des deux os iliaques (au point 3 des figures 1, 2 et 3, en-dessous

des EIPS, point 6) et sur le sacrum (au point 4 sur les figures 2 et 3, au-dessus du point le plus postérieur de la face postérieure du sacrum, point 7 des figures 1, 2 et 3). L'intérêt de cet appui réside donc principalement dans son
5 efficacité à s'opposer à la rétroversion du bassin en position assise en évitant les risques cités plus haut, contribuant ainsi de façon optimale à stabiliser le bassin sur lequel la colonne vertébrale et le tronc peuvent dès lors s'appuyer avec aisance. Cet appui postérieur contribue ainsi
10 si à éviter la fatigue liée à une position assise prolongée en réduisant au maximum les tensions nécessaires pour maintenir le tronc dans une position correcte.

Un tel type d'appui est rendu possible par l'utilisation
15 d'un siège pourvu, suivant l'invention, d'un dispositif d'appui postérieur de forme et de consistance adéquates, placé sur la face antérieure du dossier ou solidarisé à des montants qui lui servent de support. Ce dispositif est situé à une hauteur par rapport à l'assise du siège permettant son
20 contact avec la zone du bassin décrite plus haut (au niveau de l'articulation sacro-iliaque) dans une position proche de la position assise dite "sthénique", c'est-à-dire le bassin droit et le tronc redressé.

La réalisation de sièges pourvus d'un dispositif suivant
25 l'invention comprend également la possibilité d'adapter les formes et les dimensions hors-normes.

Le dispositif d'appui en question peut donc faire saillie par rapport à un dossier permettant un appui plus général ou par rapport à une charpente de soutien si c'est le seul appui
30 postérieur disponible ou s'il est isolé. Il peut également être inséré entre deux montants, qu'il soit seul ou associé à un appui complémentaire quel qu'il soit dans la mesure où il répond aux critères suivant l'invention.

Afin de permettre l'adaptation du dispositif d'appui postérieur suivant l'invention à une gamme étendue de sièges, un
35 système de support amovible de hauteur variable peut être prévu. Un tel système peut être fixé d'une quelconque façon à l'une des parties d'un siège respectant dès lors les cri-

tères établis pour la présente invention.

Quelle que soit la façon dont il est associé au reste du siège, un dispositif selon l'invention doit ressortir suffisamment ou être suffisamment isolé par rapport au reste de

- 5 l'appui postérieur (s'il existe) pour permettre aux parties directement sus-jacentes (EIPS) et sous-jacentes (sacrum) à la zone d'appui, de prendre place librement au-dessus et en-dessous du dispositif, et donner lieu ainsi à l'utilisation de ce dernier. Le reste du siège doit donc permettre
10 l'utilisation du dispositif.

- En ce qui concerne l'avancement du reste du dossier (s'il existe) par rapport au dispositif appliqué en profondeur au niveau de l'articulation sacro-iliaque, ce dossier ne peut dépasser vers l'avant le relief anatomique du dos en position assise dite "sthénique" pour permettre l'appui maximum
15 sur le dispositif. Le reste du dossier sera donc au plus moulé sur le dos de l'utilisateur.

- En ce qui concerne les dimensions de hauteur et de profondeur de l'assise du siège, elles doivent implicitement permettre à l'utilisateur de s'asseoir avec le bassin droit
20 pour pouvoir profiter du soutien du dispositif sur la zone adéquate (au niveau de l'articulation sacro-iliaque).

- Si le dispositif inventé ressort correctement, il doit également avoir une forme fonctionnelle lui permettant d'épouser au mieux la zone du squelette du bassin au niveau de l'articulation sacro-iliaque en pénétrant à cet endroit de son relief postérieur.
25

- Un dispositif d'appui postérieur suivant l'invention comporte donc trois zones d'appui: deux zones latérales et une zone médiane en retrait par rapport aux deux premières. Ces trois zones sont arrondies vers l'avant et destinées à l'appui des deux os iliaques latéralement (en-dessous des EIPS) et du sacrum au milieu (au-dessus du point le plus postérieur de sa face postérieure).
30
35

Les trois zones d'appui d'un tel dispositif ressortent sur une hauteur d'environ 30 mm pour donner un soutien minimum (permettant une approche optimale de l'articulation sacro-

iliaque), et suffisant néanmoins étant donné l'importance de la pression du bassin sur le dispositif à ce niveau.

- Moyennant une incurvation globale vers l'avant d'un dispositif répondant à ces critères, et l'alignement des trois zones sur un plan horizontal, on obtient un exemple où ces
- 5 trois zones sont dans un même prolongement, sous forme d'une réglette (figure 4 point 2) pouvant être disposée à l'endroit d'un dossier décrit plus haut (à hauteur de l'articulation sacro-iliaque).
- 10 La consistance du dispositif est telle qu'il peut servir d'appui à l'ensemble du tronc même s'il est isolé, sans toutefois risquer d'occasionner de lésions des tissus qui recouvrent le squelette de cette zone du bassin.
- 15 D'autres détails et particularités de l'invention ressortiront de la description donnée ci-après à titre non-limitatif et avec référence aux dessins annexés.

La figure 1 représente une vue de profil du squelette d'un

20 bassin vertical et une vue en coupe partielle verticale suivant la ligne IV-IV de la figure 4 d'un dispositif d'appui postérieur d'un siège suivant l'invention.

La figure 2 représente une vue postérieure du squelette d'un bassin vertical avec, en hachuré, la zone de ce relief destinée à s'appuyer sur un dispositif suivant l'invention.

25

La figure 3 représente une vue schématique en coupe verticale suivant la ligne IV-IV de la figure 4 d'un siège suivant l'invention, un sacrum et une colonne lombaire étant représentés en vue latérale avec à l'arrière-plan un os

30 iliaque gauche.

La figure 4 représente le schéma d'un siège vu d'en haut, pourvu d'un dispositif suivant l'invention.

Sur la figure 1, on peut voir la face antérieure 5 arrondie vers l'avant d'un dispositif d'appui 2 suivant l'invention.

35 Ce dispositif d'appui 2 est ici vu en coupe verticale postéro-antérieure au niveau de son point d'application sur le bord postérieur de l'os iliaque. Comme le montre ce dessin,

- cette face antérieure 5 est donc destinée à l'appui du bord postérieur de l'os iliaque en-dessous de l'EIPS 6 suivant l'invention. Le tracé en pointillés sur cette figure 1 permet de localiser l'articulation sacro-iliaque 8 non visible
- 5 sur une vue de profil, zone 8 à hauteur de laquelle s'applique un dispositif d'appui 2 suivant l'invention.
- Sur la figure 2, on peut voir une zone hachurée comprenant le bord postérieur 3 des os iliaques sous les EIPS 6, ainsi que la crête postérieure 4 du sacrum au-dessus du point 7 le
- 10 plus postérieur de cette face postérieure du sacrum. Cette zone se situe à hauteur de l'articulation sacro-iliaque, cette dernière ne pouvant être visualisée sur cette figure 2. On peut cependant y observer les deux zones d'appui latérales 3 ainsi que la zone médiane 4; en tout trois zones d'appui,
- 15 pui, suivant l'invention.
- La figure 3 représente un siège schématisé en coupe verticale suivant la ligne IV-IV de la figure 4, siège dont le dossier 1 permet la disposition physiologique naturelle du tronc, comme sur ce dessin, favorisée par l'application, sur
- 20 la face antérieure de ce dossier 1, d'un dispositif d'appui 2 suivant l'invention. L'appui donné par un tel dispositif d'appui étant à lui seul suffisant, le reste du dossier peut être supprimé, hormis la partie qui sert de soutien à ce dispositif.
- 25 Etant donné le niveau de la coupe, sur la figure 3, du dispositif d'appui 2, celui-ci s'applique ici par sa face antérieure 5 (au point médian 5a sur la figure 4) sur la face postérieure du sacrum au point 4. Ce point 4 est situé au-dessus du point 7 le plus postérieur de la face postérieure
- 30 du sacrum.
- Comme on le voit sur cette même figure 3, le dispositif d'appui 2 est situé sur le dossier 1 à hauteur de l'articulation sacro-iliaque 8 du bassin disposé verticalement comme le permet un siège suivant l'invention. La hauteur du dispositif d'appui 2 par rapport à l'assise 9 d'un tel siège
- 35 équivaut donc à la distance verticale entre les points d'appui postérieur 3 et 4 et le plan horizontal comprenant la zone d'appui 10 des ischions.

Cette figure 3 montre également la forme arrondie vers l'avant de la face antérieure 5 d'un dispositif d'appui 2, ainsi que la profondeur d'un tel dispositif suivant l'invention pour permettre son utilisation.

- 5 Sur la figure 4, on peut voir en élévation un dispositif d'appui 2 suivant l'invention associé à un siège dont l'assise est schématisée en 9. Il est important de noter ici que la forme fonctionnelle du dispositif 2 dessiné sur cette figure 4 n'est pas la seule qui corresponde aux caractéristiques reprises dans les revendications données en suite à
- 10 la description d'un tel dispositif.

Sur cette figure 4, la face antérieure 5 de ce dispositif 2 est incurvée vers l'avant de façon à déterminer notamment deux niveaux de profondeur d'appui 5a et 5b: le point médian 5a de cette face antérieure 5 destiné à l'appui du sacrum détermine une profondeur d'appui en retrait (d'environ 15 mm si les trois points d'appui sont sur un même plan horizontal) par rapport au niveau de profondeur des points latéraux 5b destinés à l'appui des os iliaques, ces points 5b étant symétriques par rapport au plan de symétrie passant par 5a,

15 5a de cette face antérieure 5 destiné à l'appui du sacrum détermine une profondeur d'appui en retrait (d'environ 15 mm si les trois points d'appui sont sur un même plan horizontal) par rapport au niveau de profondeur des points latéraux 5b destinés à l'appui des os iliaques, ces points 5b étant symétriques par rapport au plan de symétrie passant par 5a,

20 et équidistants de ce point 5a de la distance moyenne qui sépare la crête postérieure du sacrum d'un bassin vertical du bord postérieur d'un os iliaque de ce bassin au niveau de l'articulation sacro-iliaque (point 8 sur les figures 1 et 3), conformément à la présente description d'un dispositif d'appui 2 suivant l'invention. Les mesures moyennes chiffrées correspondant à ces dimensions sur base de repères anatomiques sont données dans la suite.

Cette figure 4 permet également d'observer une des possibilités de réalisation d'un siège pourvu d'un dispositif d'appui 2 suivant l'invention: ce dispositif est ici solidarisé à deux montants 11 qui lui servent de support. D'autres possibilités de réalisation de sièges ayant les caractéristiques revendiquées à la fin de ce mémoire descriptif seront

25 30 35

proposées dans la suite.

L'effet d'appui du dispositif décrit dans ce mémoire s'applique donc idéalement en profondeur au niveau de l'articulation sacro-iliaque sur le relief postérieur du bassin

au-dessus du point le plus postérieur de la face postérieure du sacrum en ce qui concerne l'appui du sacrum, et sur les bords postérieurs des os iliaques en-dessous des EIPS d'un bassin vu de profil en position verticale. Un tel dispositif d'appui permet d'approcher au maximum le point d'appli-
5 cation optimal pour un appui postérieur: la charnière entre les os iliaques et le sacrum, extrémité inférieure de la colonne vertébrale.

Des formes, des consistances et des positionnements avanta-
10 geux peuvent être prévus pour permettre à ce dispositif d'appui de remplir cette fonction.

En ce qui concerne une forme fonctionnelle, on peut observer:

- l'existence de deux niveaux de profondeur: un niveau pour l'appui des os iliaques latéralement et un autre niveau en
15 retraits par rapport au premier pour l'appui du sacrum au milieu; ce retrait vaut environ 15 mm lorsque les appuis des os iliaques et du sacrum sont situés sur un même plan horizontal;

- une hauteur du dispositif d'appui au niveau des trois
20 points d'appui suffisamment importante pour donner un soutien efficace sans léser les tissus qui recouvrent le squelette de cette zone du bassin, et suffisamment réduite pour permettre l'insertion du dispositif dans la profondeur du relief postérieur du bassin à cet endroit; cette hauteur ou
25 épaisseur verticale vaut environ 30 mm plus ou moins 10 mm;

- une profondeur du dispositif d'appui au niveau des trois zones d'appui suffisante pour qu'il puisse pénétrer dans le relief postérieur du bassin décrit plus haut; cette profondeur est d'au moins 5 mm;

30 - une forme arrondie de haut en bas vers l'avant de la face antérieure du dispositif d'appui au niveau des trois points d'appui;

- une largeur du dispositif d'appui supérieure à la distance qui sépare les deux bords postérieurs des os iliaques à hauteur de l'appui préconisé pour l'invention, c'est-à-dire au
35 niveau de l'articulation sacro-iliaque; cette distance, égale par conséquent à celle qui sépare les deux zones latérales du dispositif d'appui en question, vaut approximative-

ment 180 mm;

En ce qui concerne la disposition des trois zones d'appui d'un dispositif suivant l'invention, un système de réglage en hauteur et en profondeur de la zone d'appui médiane par rapport aux deux zones d'appui latérales peut être prévu afin d'adapter le dispositif d'appui à certaines conformations particulières de bassins. Ce réglage étant rarement nécessaire, un dispositif standard de forme fixe et de réalisation simple est proposé préférentiellement dans la présente description. Un dispositif d'appui de ce type est représenté en 2 vu d'en haut sur la figure 4, ce dispositif ayant les trois zones d'appui dans un même prolongement et la zone médiane en retrait par rapport aux deux zones latérales d'environ 15 mm.

En ce qui concerne la consistance du dispositif, elle est suffisante pour permettre l'appui du bassin sur ce dispositif même si celui-ci est le seul appui disponible; elle n'est pas excessive afin que, compte-tenu de la hauteur et de l'arrondi du dispositif, celui-ci ne puisse léser les tissus recouvrant les trois zones d'appui citées plus haut, même s'il est le seul appui postérieur disponible.

En ce qui concerne le positionnement, le dispositif en tant qu'appui postérieur solidarisé à un siège est donc, au point médian de son épaisseur verticale, verticalement distant du plan de l'assise du siège (compte-tenu de l'écrasement d'un éventuel rembourrage) d'une hauteur égale à la distance verticale qui sépare le plan horizontal comprenant les ischions de la zone d'appui décrite plus haut (au niveau de l'articulation sacro-iliaque d'un bassin en position verticale). Cette distance vaut environ 125 à 175 mm.

Pour obtenir ce positionnement adéquat en respectant les dimensions individuelles des bassins des utilisateurs, il existe plusieurs possibilités de réalisation adaptée de sièges pourvu d'un dispositif suivant l'invention.

On peut par exemple placer ce dispositif d'appui sur la face antérieure d'un dossier adéquat selon la présente descrip-

tion ou le solidariser à une charpente de soutien, à une hauteur moyenne telle que tout utilisateur puisse en disposer, c'est-à-dire de façon à ce que les points d'appui du dispositif suivant l'invention puissent entrer en contact
5 avec le bassin de l'utilisateur au niveau de l'articulation sacro-iliaque comme il est préconisé dans ce mémoire. Cette hauteur moyenne est d'environ 150 mm par rapport au plan d'appui des ischions.

On peut également prévoir un système de réglage en hauteur
10 d'un dispositif suivant l'invention, permettant d'adapter ce dispositif aux dimensions du bassin de l'utilisateur disposé verticalement sur l'assise du siège. Un tel système de réglage rend possible la réalisation de sièges de bureau ou de travail standards réglables. De même, un système de ré-
15 glage en profondeur d'un dispositif d'appui suivant l'invention peut être prévu.

On peut aussi réaliser sur mesure des sièges pourvus d'un dispositif d'appui suivant l'invention, prévu à la hauteur exacte préconisée ici (à hauteur de l'articulation sacro-
20 iliaque du bassin vertical), cette hauteur étant déterminable par un examen biométrique simple, à l'aide d'un siège pourvu d'un dispositif suivant l'invention réglable en hauteur comme plus haut sur une échelle graduée indiquant cette hauteur individuelle adéquate.
25 Il existe bien d'autres possibilités de réalisation de sièges suivant l'invention.

La présente invention, en tant qu'appui postérieur du bassin en position assise, donne donc un soutien efficace à l'uti-
30 lisateur et stabilise ainsi la base de sa colonne vertébrale. Ceci permet le maintien du tronc dans une position assise correcte avec un minimum de tensions de la musculature du dos sans risquer de lésions au niveau des articulations de la colonne vertébrale et du bassin.
35 Etant donné les déformations et les douleurs consécutives aux tensions dont est responsable une position assise prolongée incorrecte, on peut concevoir le soulagement que peut apporter la présente invention par sa contribution dans les

- 13 -

domaines de la prophylaxie, de la thérapie, ou plus simplement de l'hygiène de vie, au positionnement correct du tronc en position assise. Tel est le but de cette invention.

R E V E N D I C A T I O N S

1.- Siège comprenant une partie de pied, une partie d'assise et une partie de dossier, agencées de manière à permettre une position assise dans laquelle le bassin est droit, caractérisé en ce que la partie de dossier comprend un dispositif d'appui donnant un appui postérieur à l'ensemble des os du bassin, au niveau de l'articulation sacro-iliaque d'un bassin droit, en-dessous des EIPS en ce qui concerne l'appui du bord postérieur des os iliaques, et au-dessus du point le plus postérieur du sacrum en ce qui concerne l'appui du sacrum.

2.- Siège suivant la revendication 1, caractérisé en ce que le dispositif d'appui comprend au moins trois zones d'appui dont une zone médiane en retrait par rapport aux deux autres pour l'appui du sacrum et deux zones latérales pour l'appui des os iliaques, symétriques par rapport au plan de symétrie vertical du siège passant par le milieu de la zone médiane, ces zones latérales d'appui étant mutuellement distantes d'environ 180 mm.

3.- Siège suivant la revendication 2, caractérisé en ce que les trois zones d'appui ont chacune une largeur d'au moins 10 mm.

4.- Siège suivant l'une ou l'autre des revendications 2 et 3, caractérisé en ce que les zones d'appui ont chacune une profondeur d'au moins 5 mm.

- 15 -

5.- Siège suivant l'une quelconque des revendications 2 à 4, caractérisé en ce que les zones d'appui ont une forme courbe de haut en bas, vers l'avant.

6.- Siège suivant l'une quelconque des revendications 2 à 5, caractérisé en ce que les zones d'appui ont une épaisseur verticale de 20 à 40 mm, de préférence 30 mm.

7.- Siège suivant l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que le dispositif d'appui est agencé à une hauteur de 125 à 175 mm, de préférence 150mm pour la hauteur moyenne, hauteur mesurée à partir de l'assise du siège jusqu'au point médian de l'épaisseur verticale du dispositif d'appui en question.

8.- Siège suivant l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que le dispositif d'appui est réglable en hauteur et/ou en profondeur.

9.- Siège suivant l'une quelconque des revendications 2 à 8, caractérisé en ce que les zones d'appui sont en continuité et sur un même plan horizontal, la zone médiane étant alors en retrait d'environ 15 mm par rapport aux deux zones latérales.

10.- Siège suivant l'une quelconque des revendications 1 à 9, caractérisé en ce que le dispositif d'appui est amovible.

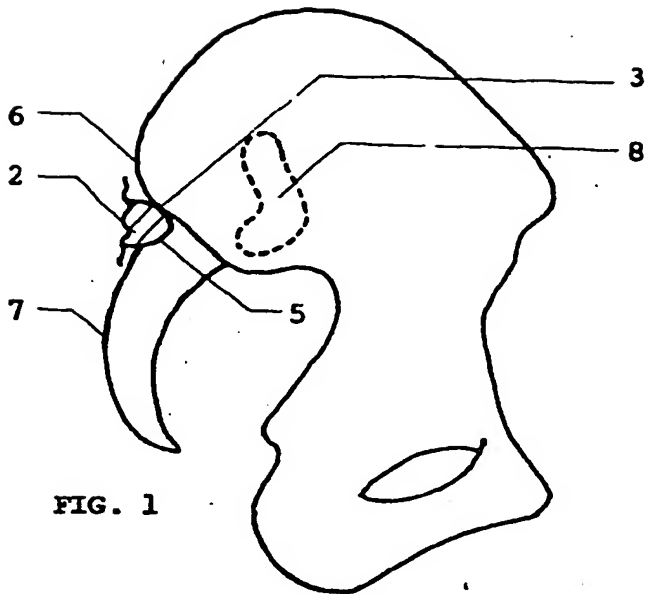


FIG. 1

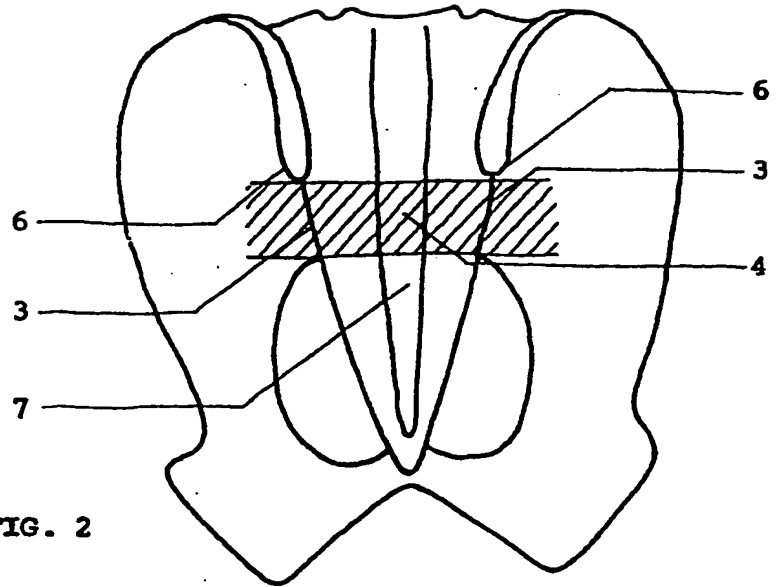


FIG. 2

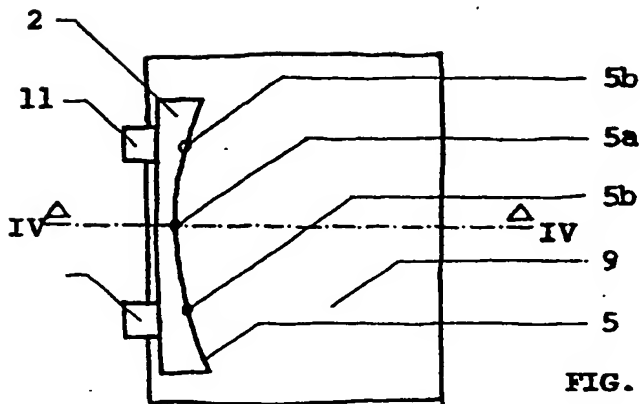


FIG. 4

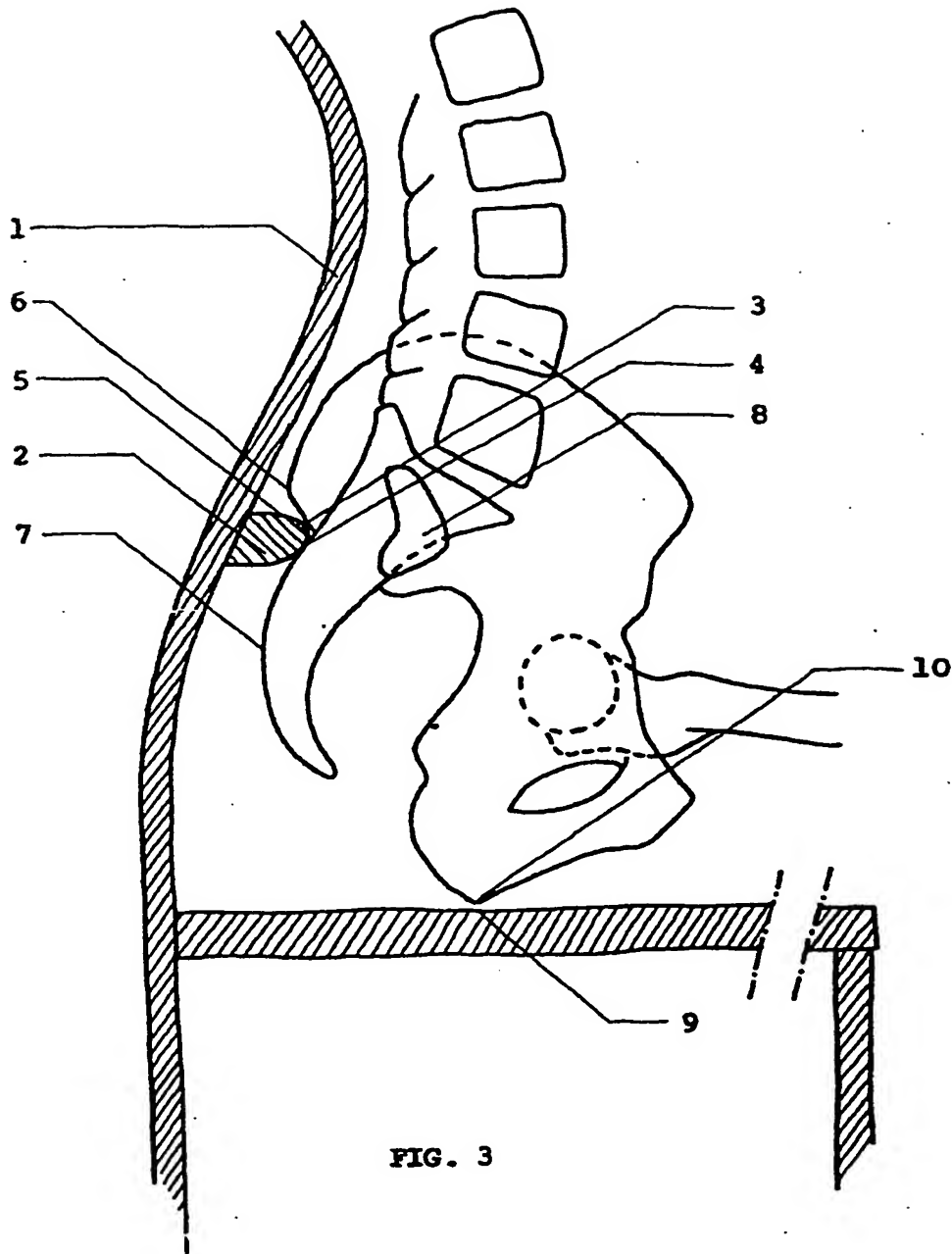


FIG. 3



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

01 301 69

Numéro de la demande

EP 84 87 0076

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. ?)
A	CH-A- 558 158 (BOLLETER) * page 2, lignes 13-30; revendication; figure *	1,2,5, 7,9	A 47 C 7/46
A	GB-A-1 250 751 (LESTER) * page 1, lignes 57-95; revendication 1; figure *	1,5,7	
A	CH-A- 573 725 (DRABERT) * colonne 1, lignes 16-62; fig- ures *	1,2,5, 8,9,10	
A	FR-A-2 067 806 (BRISCHOUX) * revendications 1,2; figures 1,2 * -----	1	
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. ?)
			A 47 C
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 11-09-1984	Examineur VANDEVONDELE J.P.H.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	